

## Dr. Öğr. Üyesi EMRE ÜNSAL

### Kişisel Bilgiler

E-posta: eunsal@cumhuriyet.edu.tr

Web: <https://avesis.cumhuriyet.edu.tr/eunsal>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-6042-0742

Publons / Web Of Science ResearcherID: LZF-3847-2025

ScopusID: 57188860087

Yoksis Araştırmacı ID: 148480

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği (Dr), Türkiye 2010 - 2016

Yüksek Lisans, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2006 - 2010

Lisans, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2000 - 2004

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Yaptığı Tezler

Doktora, Energy efficient wireless sensor networks for underground mining applications, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği (Dr), 2016

Yüksek Lisans, Obtaining the three-dimensional structure of the current environment by using fiber grating laser system, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği (YI) (Tezli), 2010

### Araştırma Alanları

Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, 2018 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2017 - 2018

Araştırma Görevlisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2006 - 2017

Araştırma Görevlisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2005 - 2006

### Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkanı, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, 2019 - 2022

## Verdiği Dersler

### Yüksek Lisans

Yazılım Tasarım Desenleri ve Mimarileri, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Yüksek Başarımlı Hesaplama, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Kablosuz Ağlayıcı Ağlar, Yüksek Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021

Optik Algılayıcılar ve Uygulamaları, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Seminer Dersi, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

### Lisans

Algılayıcılar ve Aktüatörler, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019

Bilgisayar Mimarisi, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Bilgisayar Programlamaya Giriş, Lisans, 2023 - 2024

Sayısal Görüntü İşleme, Lisans, 2019 - 2020

Paralel Programlama, Lisans, 2018 - 2019

Bilgisayar Ağları, Lisans, 2018 - 2019

Bilgisayar Mimarisi, Lisans, 2019 - 2020

Bilgisayar Ağları, Lisans, 2018 - 2019

Paralel Programlama, Lisans, 2018 - 2019

Sistem Dinamiği ve Denetimi, Lisans, 2018 - 2019

Sistem Dinamiği ve Denetimi, Lisans, 2018 - 2019

Sayısal Görüntü İşleme, Lisans, 2019 - 2020

Algılayıcılar ve Aktüatörler, Lisans, 2019 - 2020

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **A Multi-Criteria Forest Fire Danger Assessment System on GIS Using Literature-Based Model and Analytical Hierarchy Process Model for Mediterranean Coast of Manavgat, Türkiye**  
Ersoy İ., Ünsal E., Gürsoy Ö.  
SUSTAINABILITY, cilt.17, sa.5, ss.1971, 2025 (SCI-Expanded)
- II. **Development of an Internet of Things-Based Ultra-Pure Water Quality Monitoring System**  
Öztürk M. A., Ünsal E., Yelkuvan A. F.  
SENSORS, cilt.25, sa.4, ss.1186-1207, 2025 (SCI-Expanded)
- III. **Thermoluminescence properties of annealed natural quartz after beta irradiation**  
YÜKSEL M., DOĞAN T., Unsal E., Portakal Z. G., Akca S., YEĞİNGİL Z., TOPAKSU M.  
LUMINESCENCE, cilt.31, sa.8, ss.1513-1518, 2016 (SCI-Expanded)
- IV. **Omni-directional vision system with fibre grating device for obstacle detection**  
Gurkahraman K., Unsal E., Çebi Y.  
IET COMPUTER VISION, cilt.5, sa.5, ss.267-281, 2011 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Orman Yangını Risk Haritalarının Coğrafi Bilgi Sistemleri Ortamında Hazırlanması**  
Ersoy İ., Gürsoy Ö., Ünsal E.  
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, cilt.2, sa.1, ss.29-34, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. **Evrışimli sinir ağları kullanılarak ince kesit görüntülerden hidrotermal alterasyon tespiti**  
Çenet R., ÜNSAL E., CANBAZ O.  
ENGINEERING SCIENCES, cilt.13, sa.2, ss.528-539, 2024 (Hakemli Dergi)
- III. **Missing IoT Data Prediction with Machine Learning Techniques Kayıp IoT Verilerinin Makine**

## **Öğrenmesi Teknikleri ile Tahmini**

AZİZOĞLU F., ÜNSAL E.

El-Cezeri Journal of Science and Engineering, cilt.9, sa.4, ss.1388-1397, 2022 (Scopus)

### **IV. Akıllı Sensör Verileri Üzerinde Makine Öğrenmesi Yöntemleri Kullanılarak İnsan Aktivitelerinin Tanımlanması**

Asarkaya S., Ünsal E.

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, cilt.1, sa.1, ss.9-14, 2022 (Hakemli Dergi)

### **V. A Matching Model to Measure Compliance between Department and Student**

TAKCI H., GÜRKAHRAMAN K., ÜNSAL E., YELKUVAN A. F.

Cumhuriyet Science Journal, cilt.41, sa.2, ss.467-471, 2020 (Hakemli Dergi)

### **VI. Creating Ontology Based Concept Maps which can be Queried in Computer Environment**

MİLLİ M., ÜNSAL E., AKTAŞ Ö.

The Online Journal of Science and Technology, cilt.6, sa.2, ss.30-37, 2016 (Hakemli Dergi)

### **VII. Low Cost Wireless Sensor Networks for Environment Monitoring**

ÜNSAL E., MİLLİ M., ÇEBİ Y.

The Online Journal of Science and Technology, cilt.6, sa.2, ss.61-67, 2016 (Hakemli Dergi)

## **Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler**

- I. Artık ve Yoğun Bağlantı Tabanlı Derin Öğrenme Modelleri Kullanarak Görüntü Manipülasyonu Tespiti**  
KARAKIŞ R., GÜRKAHRAMAN K., ÜNSAL E.  
32. IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları (SIU) Kurultayı (SIU-2024), MERSİN-TARSUS, Türkiye, 15 Mayıs 2024
- II. Kablosuz LoRa Sensör Ağları ile KBRN Tehditlerinin Uzaktan Algılanması ve İzlenmesi: LoRaWAN Teknolojisinin Etkin Kullanımı**  
Akan M. C., Ünsal E.  
3rd International Conference on Engineering, Natural and Social Sciences, Konya, Türkiye, 16 - 17 Mayıs 2024, ss.242
- III. GENERATING SYNTHETIC BRAIN MRI IMAGES WITH GENERATIVE ADVERSARIAL NETWORKS**  
YILDIZ Ü., ÜNSAL E., KARAKIŞ R.  
International Conference on Engineering Technologies (ICENTE'23), Konya, Türkiye, 23 Kasım 2023, ss.27
- IV. Development of an Internet of Things Based Purified Water Quality Monitoring System**  
Öztürk M. A., Yelkuvan A. F., Ünsal E.  
5th International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences , Konya, Türkiye, 10 - 12 Temmuz 2023, ss.220
- V. Hydrothermal Alteration Detection from Thin Section Images Using Convolutional Neural Networks**  
Çenet R., ÜNSAL E., CANBAZ O.  
5th International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences, Konya, Türkiye, 10 - 12 Temmuz 2023, ss.220
- VI. Data Imputation on Lost IoT Data Kayıp IoT Verileri zerinde Veri Tamamlanması**  
Kurtulmuşlu R., ÜNSAL E.  
2023 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference, ASYU 2023, Sivas, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2023
- VII. FPGA TABANLI ÜÇ BOYUTLU LAZER TARAYICI TASARIMI**  
Gedik M. İ., Karakış R., Ünsal E.  
ULUSLARARASI 19 MAYIS YENİLİKÇİ BİLİMSEL YAKLAŞIMLAR KONGRESİ, Samsun, Türkiye, 27 Aralık 2019 - 29 Aralık 2020, ss.797-805
- VIII. Computer Assisted Sensory Transformation and Perception Extension System**  
KOÇKANAT S., ÜNSAL E., Tütüncü P., Kopuz E., Esen S.  
International Conference on Innovative Engineering Applications 2018, Sivas, Türkiye, 20 - 22 Eylül 2018
- IX. IMPROVING SOFTWARE DEVELOPMENT PROCESSES USING SEMANTIC WEB TECHNOLOGIES**

Milli M., Ünsal E., Milli M., Aktaş Ö.

International conference on innovative engineering applications, Sivas, Türkiye, 20 - 22 Eylül 2018, ss.1017-1024

- X. **Ontological Representation of Heterogeneous Sensor Data**  
Milli M., Aktaş Ö., Ünsal E., Gezgin D., Kahveci M., Baysarı K.  
International conference on innovative engineering applications, Sivas, Türkiye, 20 - 22 Eylül 2018, ss.988-996
- XI. **Theoretical Analysis of Simulated First Order TL Glow Peaks**  
YÜKSEL M., ÜNSAL E.  
Second Congress on Radiation Protection, 23 - 25 Kasım 2017, ss.46
- XII. **A MATCHING MODEL TO MEASURE COMPLIANCE BETWEEN DEPARTMENT ANDSTUDENT**  
TAKCI H., GÜRKAHRAMAN K., USTA H. G., ÜNSAL E., YELKUVAN A. F.  
3rd International Congress on Education Sciences and Learning Technology (ICESLT), 15 - 19 Kasım 2017
- XIII. **SEEKING CORRELATIONS BETWEEN DEMOGRAPHIC DATA AND ACHIEVEMENTLEVELS OF COMPUTER ENGINEERING STUDENTS**  
TAKCI H., GÜRKAHRAMAN K., ÜNSAL E., YELKUVAN A. F.  
3rd International Congress on Education Sciences and Learning Technology (ICESLT), 15 - 19 Kasım 2017
- XIV. **Development of a Thermoluminescence Parameter Calculator Program**  
YÜKSEL M., ÜNSAL E.  
4th International Conference on Advanced Technology & Sciences (ICAT'Rome), 23 - 25 Kasım 2016
- XV. **Low cost Wireless Sensor Networks for Greenhouse Monitoring Applications**  
ÜNSAL E., MİLLİ M., AKTAŞ Ö., ÇEBİ Y.  
4th International Conference on Advanced Technology & Sciences(ICAT'Rome), 23 - 25 Kasım 2016
- XVI. **A New Software for Evaluating Thermoluminescence Glow Peaks**  
YÜKSEL M., ÜNSAL E.  
10th International Conference on Luminescence and ESR Dosimetry (LumiDoz-10), 5 - 07 Eylül 2016
- XVII. **Power management for Wireless Sensor Networks in underground mining**  
ÜNSAL E., AKKAN T., AKKAN L. Ö., ÇEBİ Y.  
2016 24th Signal Processing and Communication Application Conference (SIU), Zonguldak, Turkey, 16 - 19 Mayıs 2016
- XVIII. **An Initial Study of Developing a TL Glow Curve Deconvolution Application**  
YÜKSEL M., ÜNSAL E., DOĞAN T., TOPAKSU M.  
International Conference on Theoretical and Experimental Studies in Nuclear Applications and Technology (TESNAT2016), 28 - 30 Nisan 2016
- XIX. **Thermoluminescence Glow Curve Properties of TLD-500 Dosimeter**  
YÜKSEL M., PORTAKAL Z. G., DOĞAN T., TOPAKSU M., ÜNSAL E.  
Third International Conference on Radiation and Applications in Various Fields of Research Conference (RAD2015), Budva, Karadağ, 8 - 12 Haziran 2015, cilt.3, ss.387-392

## Desteklenen Projeler

Karakış R., Gürkahraman K., Çiğdem B., Ünsal E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nörogörüntüler Kullanarak Alzheimer ve Hafif Bilişsel Bozukluk Hastalıklarını Erken Tespit Eden bir Derin Öğrenme Çerçevesi: DeepBrain, 2023 - 2025

Ünsal E., Yelkuvan A. F., KOSGEB, Nesnelerin İnterneti Tabanlı Biyomedikal Cihaz Parametreleri Takip Sistemi, 2023 - 2024

Ünsal E., Teknopark, Lorawan Isı Sayacı ve Enerji Hesabında Yapay Zekâ, 2022 - 2023

Yelkuvan A. F., Ünsal E., Gürkahraman K., KOSGEB, Inncreawatch Saf Su Takip Sistemi, 2021 - 2023

Birdal A. C., Yelkuvan A. F., Ünsal E., Atun R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bina Çatıları İçin Coğrafi Bilgi Sistemi Kullanılarak Güneş Enerjisi Üretimi Optimizasyonu (A Geographical Information System Based Optimization of Solar Radiation Energy Production of Rooftops), 2018 - 2021

Ünsal E., Yüksel M., Doğan T., Topaksu M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Lüminesans Eğrilerinin Analizi İçin

Kullanılan Bilgisayarla Işıma Eğrisi Ayrıştırma Programının Yazılması ve Geliştirilmesi, 2015 - 2017

Gürkahraman K., Ünsal E., Çebi Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Izgara Desenli Lazer Görüntüsü Yardımı İle Bulunulan Ortamın Üç Boyutlu Yapısının Algılanması, 2009 - 2011

Gürkahraman K., Ünsal E., Çebi Y., TÜBİTAK Projesi, Eğrisel Ayna ve Matris Desenli Lazer Noktalar Kullanarak Çevrenin Üç Boyutlu Yapısını Oluşturan Tümyönlü Omni Directional Bir Görüntüleme Sisteminin Geliştirilmesi, 2008 - 2009

## **Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler**

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, Yardımcı Editör/Bölüm Editörü, 2022 - Devam Ediyor

## **Bilimsel Yayınlarda Hakemlikler**

Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi(BAEBD), Hakemli Bilimsel Dergi, Aralık 2023

Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Ağustos 2023

Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Haziran 2022

International Journal of Innovative Engineering Applications, Hakemli Bilimsel Dergi, Haziran 2022

Eurasian Journal of Biological and Chemical Sciences, Hakemli Bilimsel Dergi, Ocak 2022

Journal of Naval Sciences and Engineering, Hakemli Bilimsel Dergi, Ocak 2022

International Journal of Innovative Engineering Applications, Hakemli Bilimsel Dergi, Ocak 2022

International Journal of Innovative Engineering Applications, Hakemli Bilimsel Dergi, Eylül 2021

Turkish Journal of Engineering, Hakemli Bilimsel Dergi, Eylül 2021

Uluborlu Mesleki Bilimler Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Ağustos 2021

Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Ağustos 2021

Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Nisan 2021

Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Eylül 2020

## **Bilimsel Projelerde Hakemlikler**

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Mayıs 2024

KOSGEB, Ağustos 2023

## **Metrikler**

Yayın: 30

Atf (WoS): 11

Atf (Scopus): 18

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 2